

## NOTE SUR UN CALCAIRE MARNEUX A BRYOZOAIRES DE L'AQUITANIEN DE LISBONNE

Par A. M. GALOPIM DE CARVALHO

Dans ses recherches sur le Miocène marin de Lisbonne, BERKELEY-COTTER <sup>1</sup> a signalé la présence de Bryozoaires dans les couches qu'autrefois il considérait comme appartenant au Burdigalien inférieur, et que, plus récemment, G. ZBYSZEWSKI (1954) <sup>2</sup> a attribuées à l'Aquitanién supérieur.

Une note de M. TELLES-ANTUNES (1959) <sup>3</sup> signale aussi des Bryozoaires dans ces formations, dans un gisement situé à l'extrême Sud-Ouest de la rue Sampaio Bruno-Campo de Ourique, dans la ville de Lisbonne. J'ai visité ce gisement en compagnie de mon collègue.

Il s'agit d'une couche lenticulaire de calcaire marneux, jaunâtre, à Bryozoaires très abondants, présentant aussi :

- *Cardita elongata* Bronn
- *Chlamys varia* Linné
- *Balanus* sp.

Un autre petit lambeau de cette couche, presque entièrement détruite par la construction des rues et des bâtiments, est visible encore derrière l'église du Santo Condestável. En plus des Bryozoaires il a livré aussi :

- *Venus (Omphalocathrum) ribeiroi* Cotter
- *Anadara fichteli* Desh.
- *Pecten aff. marvilensis* Veiga Ferreira
- *Turritella terebralis* Lam.

La couche fossilifère que je viens de mentionner correspond au 9<sup>e</sup> niveau de la coupe décrite par COTTER dans la carrière de l'ancienne usine « Cerâmica Lisbonense » où s'élève aujourd'hui l'église du Santo Condestável.

D'après COTTER <sup>4</sup> cette coupe est de haut en bas :

10. — Argile grise sans fossiles (1 m)
9. — Calcaire marneux jaunâtre, fossilifère (couche qui a livré les Bryozoaires) (2,5 à 3 m)
8. — Argile grise, micacée, peu fossilifère (1,3 m)

1. J. C. BERKELEY-COTTER, 1956. — O Miocénico marinho de Lisboa. *Com. Serv. Geol. Portugal*. Supl. T. XXXVI (Publication posthume).

2. G. ZBYSZEWSKI, 1954. — L'Aquitanién supérieur de Lisbonne et du Ribatejo. *Com. Serv. Geol. Portugal*, T. XXXV.

3. M. TELLES-ANTUNES, 1959. — Nota sobre um mamífero do Aquitaniano de Campo de Ourique. *Bol. Soc. Port. Ciências Naturais*. Vol. VII, 2<sup>e</sup> série, fasc. 5.

4. *Op. cit.*

7. — Grès fin, argileux, jaune foncé, peu fossilifère (0,2 m)
6. — Marne dure avec Polypiers (0,3 m)
5. — Argile noirâtre à débris de plantes (6,7 m)
4. — Calcaire marneux, jaunâtre, à *Venus ribeiroi* Cotter (4 m)
3. — Grès marneux, jaune foncé (1,5 m)
2. — Marne compacte, foncée, avec *Achelous delgadoi* Font. (0,6 m)
1. — Marne compacte gris-clair (1,8 m)

La couche fossilifère (N° 9) se présente comme un calcaire presque entièrement construit par des Bryozoaires, surtout des Cheilostomes encroûtants, développés les uns sur les autres. Les colonies présentent des intercalations argileuses qui se seraient déposées au cours de leur vie.

Les formes qu'il m'a été possible de déterminer jusqu'à présent sont les suivantes :

- *Idmonea* sp.
- *Biflustra savartii* (Savigny-Audouin 1826)
- *Conopeum reticulum* (Linné 1767)
- *Crassimarginatella* aff. *pusilla* (Canu & Bassler 1920)
- *Onychocella angulosa* (Reuss 1847)
- *Micropora* aff. *minuta* (Reuss 1847)
- *Rosseliana brevipora* Canu & Lecointre 1927
- *Calpensia calpensis* (Busk 1854)
- *Thalamoporella neogenica* Buge 1950
- *Thalamoporella* aff. *prima* Canu & Bassler 1920
- *Manzonella exilis* (Manzoni 1869)
- *Nellia oculata* Busk 1852
- *Schizoporella unicornis* (Johnston 1847)
- *Schizomavella auriculata* (Hassal 1842)
- *Microporella ciliata* (Pallas 1766)
- *Hippopleurifera sedgwicki* (Milne-Edwards 1836)
- *Escharella variolosa* (Johnston 1838)
- *Escharella ventricosa* (Hassal 1842)
- *Tubucellaria bipartita* (Reuss 1869)
- *Sertella* aff. *beaniana* (King 1846)
- *Holoporella palmata* (Michelin 1847)
- *Schismopora perforata* Canu & Lecointre 1930

Les résultats de cette première étude ne nous apportent pas de renseignements précis sur l'âge des formations citées. Non seulement le nombre d'espèces est encore très petit (une vingtaine), mais parmi celles-ci il en est qui ne sont pas connues dans le Tertiaire européen, mais qui, au contraire, ont des affinités avec des formes de l'Amérique du Nord.

Pour toutes ces espèces j'ai mis la désignation aff. afin d'éviter provisoirement des espèces nouvelles. D'autre part, l'état de conservation de certains individus ne permet qu'une détermination générique.

L'étude qui se poursuivra sur un matériel plus abondant permettra de préciser les résultats déjà obtenus notamment en ce qui concerne la position systématique des espèces présentées comme douteuses.

Presque toutes les espèces ne sont pas spéciales à l'étage et un tiers d'entre elles environ vivent encore de nos jours.

*Tubucellaria bipartita* Reuss, connue seulement dans l'Oligocène (des Alpes et du Bassin d'Aquitaine) et dans l'Aquitanién (du Bassin d'Aquitaine), est malheureusement très rare dans le gisement étudié.

Du point de vue paléocéologique on peut penser que cette formation présente un caractère récifal.

Les Celléporidés, *Holoporella palmata* (Michelin 1847), en grande majorité, en sont les principaux constructeurs et supportent les autres colonies. Ils vivaient vraisemblablement dans une mer peu profonde, tempérée, où se faisait sentir la présence de courants froids.

*Laboratoire de Paléontologie du Muséum.*